

Date: Mercredi, 2007-09-26 07:32:47
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client : DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job : 42156
Numéro Soumission : 1725
Numéro B.A. :
Cette fois : 2007-09-26 No. B.V. :
Prsht Rev. : NC
Prem. fois : - - Type :
Job précédente : 42133

Nom Dessin : DOOR OK
Numéro Article : DKC135-0008-0009 Shift F
Numéro Dessin : D3140 Part 30077
Projet Numéro : DKC135 en 30018
Révision dessin : F Matériel : Tissu Fibercote E-761/7788
Date Dûe : 2007-10-03 Qté: 1 UNITE

Écrit par

Vérifié & Approuvé par

Commentaires

N° de pièce Delastek Aeronautique: DKA359-0008/-0009

Process Sheet Rév.: 11 Changer la révision de dessin pour la Rév.: F

Produit additionnel

w/o 27340 A

Numéro Job:

A standard linear barcode is positioned horizontally across the page, consisting of vertical black lines of varying widths on a white background.

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
1.0	OUTILLAGE	OUTILLAGE NÉCESSAIRE À LA FABRICATION

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Hrs Total Run : 0.0000Hrs
OUTILLAGES NÉCESSAIRES À LA FABRICATION DE LA PIÈCE

Moule N° B30-23000-01T
Patron de découpe N° B30-23000-57T
Patron de découpe N° B30-23000-61T
Patron de découpe N° B30-23000-63T
Patron de découpe N° B30-23000-71T
Patron de découpe N° B30-23000-73T
Patron de découpe N° B30-23000-75T
Patron de découpe N° B30-23000-77T
Patron de découpe N° B30-23000-79T
Gabarit de taillage N° B30-23000-05T (2 pièce) et N° B30-2300-03T
Forme de silicone N° B30-23000-07T

2.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATERIEL D'ART

PRÉPARATION DU MOULE

PRÉPARATION DU MODÈLE

Préparation du moule selon la section 5.0 de l'instruction de travail

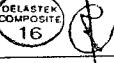
Quantité: 1 Date: 25-09-07 Sceau: 1

DELASTEK
COMPOSITE
23

Date: Mercredi, 2007-09-26 07:32:47

Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client: DART	Dart Aerospace Ltd.	Nom Dessin: DOOR
Numéro Job:	42196	Numéro Article: DKC135-0008/-0009
Numéro Job:		
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
3.0	AMB0211	PREPERG FIBERCOTE E761/7781 roul. 50"
<p>Commentair Qty.: 12.3 VERGE(s)/Unit Total : 12.3 VERGE(s) PREPERG FIBERCOTE E761/7781 roul. 50"</p>		
<p>N° de Lot: 1-C-293-1</p>		
4.0	PRÉPARAT.ON 2	PRÉPARATION MATERIEL PLASTIC COMMERCIAL
		
<p>Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs DÉCOUPAGE MATERIEL</p>		
<p>Découpe du tissu pré-imprégné e-761 paquets de 10.5 pi². (7 paquets =24.5 Verges)</p>		
<p>Quantité: 1 Date: 25-09-07 Sceau:  </p>		
5.0	DRAPAGE 1	DRAPAGE DART
		
<p>Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 180.0000Min Total Run : 3.0000Hrs DRAPAGE DES PIECES</p>		
<p>Faire le drapage de 3 plis de tissu pré-imprégné e-761 (4 Paquets) selon la section 8.1.1 de l'instruction de travail N° TEC-77.</p>		
<p>Quantité: 1 Date: 25-09-07 Sceau:   </p>		
6.0	AC0409	Tissu à délaminer Release ply B
<p>Commentair Qty.: 4.37 VERGE(s)/Unit Total : 4.37 VERGE(s) Tissu à délaminer Release ply B</p>		
7.0	AC0407	Wrightlon 5200 Bleu P3
<p>Commentair Qty.: 7.18 VERGE(s)/Unit Total : 7.18 VERGE(s) Wrightlon 5200 Bleu P3</p>		
8.0	AC0408	Feutre de drainage N° Airweave N 10
<p>Commentair Qty.: 6.00 VERGE(s)/Unit Total : 6.00 VERGE(s) Feutre de drainage N° Airweave N 10</p>		
9.0	AC0755	Sac à vide N° Strehlon 700
<p>Commentair Qty.: 7.770 METRE CAR(s)/Unit Total : 7.770 METRE CAR(s) Sac à vide N° Strehlon 700</p>		
10.0	AC0098	Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y
<p>Commentair Qty.: 2.0000 RL(s)/Unit Total : 2.0000 RL(s) Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y</p>		

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.

Nom Dessin: DOOR

Numéro Inv. 42196

Numéro Article: DKC135-0008/-0009

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
11.0	POCHE A VIDE 1	FAIRE LA POCHE À VIDE
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 120.0000Min Total Run : 2.0000Hrs		
EFFECTUER LA POCHE A VIDE		
Faire le montage cuisson selon la section 8.2.1 de l'instruction de travail N° TEC-77.		
Quantité:	Date: 25-01-07	Sceau:   
12.0	CUISSON 1	CUISSON PIÈCE DART
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs		
CUISSON DES PIECES		
Faire la cuisson selon la section 8.3.1 de l'instruction de travail N° TEC-77		
Inscrire le N° de cuisson: 5116		
Quantité:	Date: 25-01-07	Sceau:   
13.0	DÉMOULAGE 1	DÉMOULAGE PIÈCE DART
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs		
DÉMOULAGE DES PIECES		
Retirez le montage cuisson et faire les retouches de la pièce, afin d'enlever les surplus de résines et les résidus de tissu à délaminer.		
Quantité:	Date: 26-01-07	Sceau:   
14.0	INSPECTION 3	INSPECTION PIÈCE DART
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs		
INSPECTION GÉNÉRALE		
Inspection de la première coquille par le département de la qualité pour s'assurer qu'il n'y aie pas de réparation à faire avant la prochaine étape.		
Quar tité:	Date: 26-01-07	Sceau:   

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 42196

Nom Dessin: DOOR
Numéro Article: DKC135-0008/-0009

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

15.0 ACP0006 Rohacell 71S 1"thick 49.2" x 98.4" plain

Commentair Qty.: 2.00 UNITE(s)/Unit Total : 2.00 UNITE(s)
Rohacell 71S 1"thick 49.2" x 98.4" plain

N° de Lot: 1-6290-1

16.0 DÉCOUPE DÉCOUPAGE PRIMAIRE



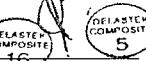
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 360.0000Min Total Run : 6.0000Hrs
DÉCOUPAGE PRIMAIRE

Faire la découpe des pièces de mousse structurales (Rohacell) sur la scie à ruban selon la section 8.1.2
de l'instruction de travail N° TEC-77.

Quantité: 1

Date: 25-09-07

Sceau: 16



17.0 SÉCHAGE SÉCHAGE DU MATÉRIEL



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
SÉCHAGE DU MATÉRIEL

Faire le séchage du Rohacell selon les informations du manufacturuer

Inscrive le N° de cuisson: 5717



Quantité: 1

Date: 25-09-07

Sceau: 23

AAC0560

FILM ADHESIF PF-7035-C

AAC0560

Commentair Qty.: 55 UNITE(s)/Unit Total : 55 UNITE(s)
FILM ADHESIF PF-7035-C

FILM ADHESIF PF-7035-C
Lot: 1-6287-1 Expir.:

19.0 ACP0003

Core splice adhesive MA560.048

Commentair Qty.: 5 UNITE(s)/Unit Total : 5 UNITE(s)
Core splice adhesive MA560.048

N° de Lot: 2-6292-1

20.0 AAC0560

EPOCAST 87269-A/B

Commentair Qty.: 0.25 KIT(s)/Unit Total : 0.25 KIT(s)
EPOCAST 87269-A/B

Q17 "Adtech"
4-10-07
QA-11

N° de Lot: 6307

Date: Mercredi, 2007-09-26 07:32:48
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 42196

Nom Dessin: DOOR
Numéro Article: DKC135-0008/-0009

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

21.0 AAC0644 DOUBLER KIT D3140-5-7

Commentair Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total: 1 UNITE(s)
DOUBLER KIT D3140-5-7 D3140-87: 1-6309-3 D3140-103: 6326
D3140-301: 1-6313-5 D3140-105: 6326
D3140-49: 1-6309-5 D3140-09: 1-6309-11
D3140-41: 1-6309-1

22.0 NETTOYAGE 3 NETTOYAGE COMPOSITES DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
NETTOYAGE GÉNÉRALE

Faire le nettoyage des doublers selon l'instruction générale N° I.G. # Lavage pièce aluminium traité alodine.



Quantité: 1 Date: 26-09-07 Sceau:

Quantité: Date: Sceau:

23.0 ASSEMBLAGE 3 ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 180.0000Min Total Run : 3.0000Hrs
ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DES PIECES

Mise en place des doublers et des pièces de mousse structurales selon la section 8.1.3 de l'instruction de travail N° TEC-77.



24.0 AC0409 Tissu à délaminer Release ply B

Commentair Qty.: 4.37 VERGE(s)/Unit Total: 4.37 VERGE(s)
Tissu à délaminer Release ply B

25.0 AC0407 Wrightlon 5200 Bleu P3

Commentair Qty.: 7.18 VERGE(s)/Unit Total: 7.18 VERGE(s)
Wrightlon 5200 Bleu P3

26.0 AC0408 Feutre de drainage N° Airweave N 10

Commentair Qty.: 6.00 VERGE(s)/Unit Total: 6.00 VERGE(s)
Feutre de drainage N° Airweave N 10

27.0 AC0755 Sac à vide N° Strehlon 700

Commentair Qty.: 7.770 METRE CAR(s)/Unit Total: 7.770 METRE CAR(s)
Sac à vide N° Strehlon 700

28.0 AC0098 Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Commentair Qty.: 2.0000 RL(s)/Unit Total: 2.0000 RL(s)
Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Date: Mercredi, 2007-09-26 07:32:48

Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.

Nom Dessin: DOOR

Numéro Job: 42196

Numéro Article: DKC135-0008/-0009

Numéro Job:



Sér.:

Machine ou Opération:

Description :

29.0

POCHE À VIDE 1

FAIRE LA POCHE À VIDE



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs

EFFECTUER LA POCHE A VIDE

Faire le montage cuisson selon la section 8.2.2 de l'instruction de travail N° TEC-77



Quantité:

Date: 27-01-07 Sceau:

30.0

CUISSON 1

CUISSON PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

CUISSON DES PIÈCES

N° Cuisson : 6719

Faire la cuisson des pièces selon la section 8.3.2 de l'instruction de travail N° TEC-77



Quantité:

Date: 27-01-07 Sceau:

31.0

DÉMOULAGE 1

DÉMOULAGE PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

DÉMOULAGE DES PIÈCES

Retirez le montage cuisson de sur la pièce, et enlever les résidus de ruban adhésif en teflon et les barres d'aluminium, Garder seulement la barre qui sépare les deux pièces.

Quantité:

Date: 27-01-07 Sceau:



32.0

DÉCOUPE CORE

DÉCOUPE DU CORE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 210.0000Min Total Run : 3.5000Hrs

USINAGE DES MOUSSE

Usinage des mousses sturcturales selon la section 8.1.4 de l'instruction de travail N° TEC-77

Quantité:

Date: 28-01-07 Sceau:



33.0

INSPECTION 3

INSPECTION PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

INSPECTION GÉNÉRALE

Faire la vérification de l'usinage intérieur pour s'assurer que tout soit conforme au dessin avant la prochaine étape.

Date: Mercredi, 2007-09-26 07:32:48
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client: DART	Dart Aerospace Ltd.	Nom Dessin: DOOR
Numéro Job: 42196		Numéro Article: DKC135-0008/-0009
Numéro Job:		
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
34.0	AMB021	PREPERG FIBERCOTE E761/7781 roul. 50" Commentair Qty.: 12.3 VERGE(s)/Unit Total : 12.3 VERGE(s) PREFERG FIBERCOTE E761/7781 roul. 50" N° de Lot: 1-6313-1
35.0	DRAPAGE 1	DRAPAGE DART
36.0	AC0409	Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 180.0000Min Total Run : 3.0000Hrs DRAPAGE DES PIECES Drapage de la coquille intérieur selon la sectin 8.1.5 de l'instruction de travail N° TEC-77 Quar.tité: 1 Date: 1-10-07 Sceau: 16 23 5
37.0	AC0407	Tissu à délaminer Release ply B Commentair Qty.: 4.37 VERGE(s)/Unit Total : 4.37 VERGE(s) Tissu à délaminer Release ply B
38.0	AC0408	Wrightlon 5200 Bleu P3 Commentair Qty.: 7.18 VERGE(s)/Unit Total : 7.18 VERGE(s) Wrightlon 5200 Bleu P3
39.0	AC0755	Feutre de drainage N° Airweave N 10 Commentair Qty.: 6.00 VERGE(s)/Unit Total : 6.00 VERGE(s) Feutre de drainage N° Airweave N 10
40.0	AC0098	Sac à vide N° Strehlon 700 Commentair Qty.: 7.770 METRE CAR(s)/Unit Total : 7.770 METRE CAR(s) Sac à vide N° Strehlon 700
41.0	POCHE À VIDE 1	Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y Commentair Qty.: 2.0000 RL(s)/Unit Total : 2.0000 RL(s) Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y
		FAIRE LA POCHE À VIDE
Quantité: 1	Date: 1-10-07	Sceau: 16 23

Feuille de Procédé

Client: DART	Dart Aerospace Ltd.	Nom Dessin: DOOR
Numéro Job: 42196		Numéro Article: DKC135-0008/-0009
Numéro Job:		
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
42.0	CUISSON 1	CUISSON PIÈCE DART
	Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
		CUISSON DES PIECES <i>1# cuisson : 57.20</i>
		Faire la cuisson de la pièce selon la section 8.3.3 de l'instruction de travail N° TEC-77.
	Quantité:	Date: 1-10-07 Sceau:
43.0	DÉMOULAGE 1	DÉMOULAGE PIÈCE DART
	Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs
		DÉMOULAGE DES PIECES
		Retirez le montage cuisson, et faire de retouches sur la pièce afin d'enlever les surplus de résine et les résidus de tissu à délaminer.
		Retirer la pièce du moule.
	Quantité:	Date: 2-10-07 Sceau:
44.0	TRIMAGE 3	TRIMAGE COMPOSITES DART
	Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs
		TRIMAGE DE FINITION
		Faire le trimage de finition de la pièce selon la section 8.5 de l'instruction de travail N° TEC-77.
	Quantité:	Date: 2-10-07 Sceau:
45.0	AAC0671	Dupont Primer N° 1104S
	Commentair	Qty.: 0.5000 GALLON(s)/Unit Total : 0.5000 GALLON(s)
		Dupont Primer N° 1104S N° de Lot: 1-0149-1
46.0	AAC0670	Dupont Activator N° 7975S
	Commentair	Qty.: 1.0000 PINT(s)/Unit Total : 1.0000 PINT(s)
		Dupont Activator N° 7975S N° de Lot: 1-0254-1
47.0	AAC0672	Dupont Reducer N° 12375S
	Commentair	Qty.: 0.1250 GALLON(s)/Unit Total : 0.1250 GALLON(s)
		Dupont Reducer N° 12375S N° de Lot: 1-0065-3

Date: Mercredi, 2007-09-26 07:32:48
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 42196

Nom Dessin: DOOR
Numéro Article: DKC135-0008/-0009

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
48.0	PRÉPARATION 3	PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART
	Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs PRÉPARATION DU MATÉRIEL	2-10-07
	Bien brassé les trois contenants servant à faire le mélange du primer gris N° 1104S et ensuite faire le mélange selon les instruction du fabricant.	
49.0	INSPECTION 3	INSPECTION PIÈCE DART
	Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs INSPECTION PIÈCE DART	
	Faire l'inspection par le département de la qualité "Tap test et inspection dimensionnel "	
	Date: 2-10-07 Sceau:	Initiales:
50.0	PEINT/ PRIMER2	PEINTURE / PRIMER DART
	Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs APPLICATION DE PRIMER	
	Appliquer une épaisse couche de primer partout sur les deux portes.	
	Quantité: Date: 2-10-07 Sceau:	
51.0	FINITION 3	FINITION PIÈCE DART
	Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 120.0000Min Total Run : 2.0000Hrs FINITION GÉNÉRALE	
	Faire un sablage léger (Grit 320-400) de toute les surfaces.	
	Quantité: Date: Sceau:	
52.0	AAC0671	Dupont Primer N° 1104S
	Commentair Qty.: 0.5000 GALLON(s)/Unit Total : 0.5000 GALLON(s)	
	Dupont Primer N° 1104S N° de Lot: 1-	
53.0	AAC067C	Dupont Activator N° 7975S
	Commentair Qty.: 1.0000 PINTE(s)/Unit Total : 1.0000 PINTE(s)	
	Dupont Activator N° 7975S N° de Lot: 1-	

Feuille de Procédé

Client: DART	Dart Aerospace Ltd.	Nom Dessin: DOOR
Numéro Job: 42196	Numéro Article: DKC135-0008/-0009	
Numéro Job:		
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
54.0	AAC0672	Dupont Reducer N° 12375S
Commentair	Qty.: 0.1250 GALLON(s)/Unit	Total : 0.1250 GALLON(s) Dupont Reducer N° 12375S N° de Lot: <u>1-6005-3</u>
55.0	PRÉPARATION 3	PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART
Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs PRÉPARATION DU MATÉRIEL	<u>3-10-07</u>
56.0	PEINT/ PRIMER2	PEINTURE / PRIMER DART
Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs APPLICATION DE PRIMER	
	Application d'une couche de primer de finition partout sur les deux portes.	
57.0	IDENTIFICATION4	IDENTIFICATION PIÈCES DART
Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs IDENTIFICATION DES PIÈCES	
	Identifier le numéro de la pièce, le numéro de job ainsi que la date de fabrication sur l'aluminium peinturé dans le dégagement des mécanisme de porte.	
	Grosse porte : D3140-05 Petite Porte: D3140-07	
58.0	INSPECTION 3	INSPECTION PIÈCE DART
Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs INSPECTION GÉNÉRALE	<p><i>Inspection Visuelle</i> <i>Tap Test</i> <i>Dimension ouverture</i> <i>Plastique</i></p> <p><i>Dimension Selon outillage</i> <u>4-10-07 H.S.</u></p>
	Inspection finale par le département de la qualité selon le dessin D3140. Date: <u>4-10-07</u> Sceau: Initials: <u>H.S.</u>	

Date: Mercredi, 2007-09-26 07:32:48
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 42196

Nom Dessin: DOOR
Numéro Article: DKC135-0008/-0009

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
59.0	EMBALLAGE 3	EMBALLAGE PIÈCE DART

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs
EMBALLAGE ET ENTREPOSAGE

Faire l'emballage selon la section 8.7 de l'instruction de travail N° TEC-77

Quantité: 1 Date: 4-10-07 Sceau:



DELASTEK COMPOSITES INC.
2699, 5ième Avenue
Local 14, PORTE -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can **Fax (819) 533-3494 **

Telephone: (819) 533-5788

Warehouse: MAIN

PACKING SLIP
CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	12181
Customer #	DART

Bill to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone: 613-632-3336

Contact: Linda Lacelle

Ship via		F.O.B.		Terms		Salesperson			
EPIC EXPRESS COLLECT		Point de départ		Net30 days		Claude Lessard, ext. 233			
Ship date	Order Date	Our PO #	Order by	Your PO #		GST/PST #			
04/10/2007	08/06/2006	4699	C. Lavoie	PO00001429					
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description					
1	0	1	DKC135-0017	D3140-05 Door Left Non Assy (Grosse) Job: 42196					
1	0	1	DKC135-0018	D3140-07 Door Left Non Assy (Petite) Job: 42196					

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

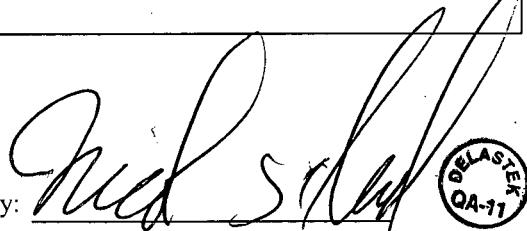
Cust.

Adm.

Quality

Ship.

Accepted by:


Quality department AQ-357

